SAIBA MAIS!
COM A TURMA DA Mônica
MAURICIO DE SOUSA EDITORA
panini COMICS
Nº 44 - R$ 5,70
Portugal / Continente - 2,60 €
50 anos
LUZ E CORES
MAURICIO
50
PANINI
1961-2011

QUE TAL SABER MAIS DA IMPORTÂNCIA DA LUZ E DAS CORES EM NOSSA VIDA?

É SÓ VIRAR A PÁGINA!

FRANJINHAA!!

?

MAURICIO

NÃO! O MEU LÁPIS MÁGICO NÃO ESTÁ FUNCIONANDO!
DEIXA EU VER!

HUM... INTERESSANTE!
DÁ PRA ARRUMAR?

TALVEZ! PRECISO FAZER ALGUMAS PESQUISAS, PRIMEIRO!
PESQUISAS?

É! SOBRE *LUZ E CORES*, PRA SABER O QUE ACONTECEU COM O SEU LÁPIS!
EU TE AJUDO!

VAI PESQUISAR NOS LIVROS OU NA INTERNET?

EM NENHUM DOS DOIS! VOU USAR A MINHA MAIS NOVA INVENÇÃO! A *NAVE PESQUISA*!
!

"A COR PRETA OU NEGRA É A MAIS ESCURA DAS CORES!"

"É DEFINIDA COMO A 'AUSÊNCIA DE LUZ' OU COMO A MISTURA DE TODAS AS CORES EM PIGMENTO!"

"É A COR QUE ABSORVE TODOS OS RAIOS LUMINOSOS, NÃO REFLETINDO NENHUM! E, POR ISSO, APARECE COMO DESPROVIDA DE CLARIDADE!"

ZAP

AII!! COMO FICOU CLARO!!
A NAVE VAI FALAR DO BRANCO!

"A COR BRANCA, OU SIMPLESMENTE O BRANCO, É A JUNÇÃO DE TODAS AS CORES!"

"É DEFINIDA COMO A COR DA LUZ OU COMO 'A AUSÊNCIA DE COR'!"

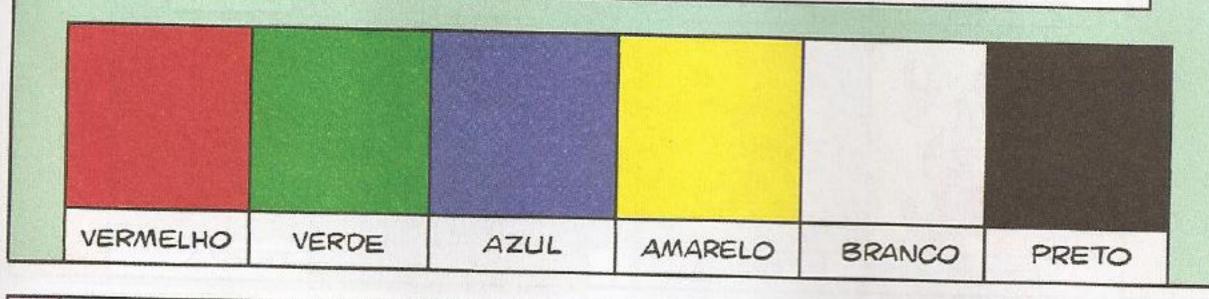
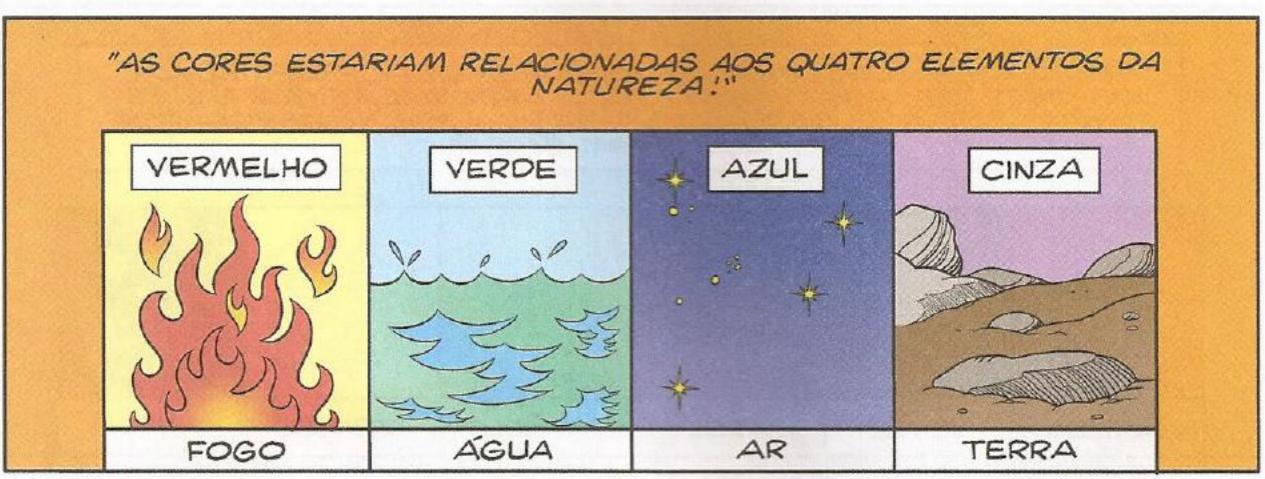
"É A COR QUE REFLETE TODOS OS RAIOS LUMINOSOS, NÃO ABSORVENDO NENHUM E, POR ISSO, APARECE COM CLARIDADE TOTAL!"

DESDE O COMEÇO DOS TEMPOS, O HOMEM...

...RECONHECEU QUE A COR ERA MUITO IMPORTANTE PARA A PERCEPÇÃO DE TUDO O QUE O RODEAVA! O AZUL DO CÉU...
PRA ONDE ESTAMOS INDO, FRANJINHA?
NÃO SEI!

A MAIS ANTIGA TEORIA SOBRE CORES DE QUE SE TEM NOTÍCIA É DE AUTORIA DO FILÓSOFO GREGO ARISTÓTELES!
?

"ARISTÓTELES CONCLUIU QUE AS CORES ERAM PROPRIEDADE DOS OBJETOS! ASSIM COMO PESO, MATERIAL, TEXTURA, ELES TINHAM CORES! E, BASEADO NA MÁGICA DOS NÚMEROS, DISSE QUE ERAM SEIS!"
VERMELHO
VERDE
AZUL
AMARELO
BRANCO
PRETO

"O ESTUDO DE CORES SEMPRE FOI INFLUENCIADO POR ASPECTOS PSICOLÓGICOS E CULTURAIS! NA IDADE MÉDIA, O NATURALISTA PLÍNIO, O VELHO, TEORIZOU QUE AS CORES BÁSICAS SERIAM TRÊS...

"...O VERMELHO VIVO, O AMETISTA E UMA OUTRA, QUE CHAMOU DE CONCHÍFERA! O AMARELO FOI EXCLUÍDO DESSA LISTA POR SER UMA HONRARIA EXCLUSIVA DAS MULHERES!"
VOCÊ É A CONCHÍFERA?
NÃO! A CONCHÍFERA SAIU! EU SOU A MARAVILHA!

"ELE SE OPORIA A ARISTÓTELES AO AFIRMAR QUE A COR NÃO ERA UMA PROPRIEDADE DOS OBJETOS, MAS DA LUZ!"

HAVIA UMA CONCORDÂNCIA AO AFIRMAR QUE TODAS AS OUTRAS CORES PODERIAM SE FORMAR A PARTIR DO VERMELHO, VERDE, AZUL E AMARELO!
VERMELHO
VERDE
AZUL
AMARELO

"AFIRMAVA AINDA QUE O BRANCO E O PRETO NÃO SÃO CORES, MAS EXTREMOS DA LUZ!"

"DA VINCI FOI O PRIMEIRO A OBSERVAR QUE A SOMBRA PODIA SER COLORIDA!"

ISAAC NEWTON FEZ IMPORTANTES EXPERIMENTOS SOBRE A DECOMPOSIÇÃO DA LUZ COM PRISMAS E ACREDITOU QUE AS CORES ERAM DEVIDAS AO TAMANHO DA PARTÍCULA DA LUZ!

"COM UM PRISMA DE VIDRO (TRIANGULAR), OBSERVOU COMO UM RAIO DE SOL SE DECOMPUNHA AO ATRAVESSÁ-LO! E, COM UM PAPEL NO CAMINHO DA LUZ QUE EMERGIA, APARECIAM AS SETE CORES DO ESPECTRO, EM RAIOS SUCESSIVOS! DESSA MANEIRA, ELE PRODUZIU SEU PEQUENO ARCO-ÍRIS ARTIFICIAL!"

O ARCO-ÍRIS RESULTA DA DECOMPOSIÇÃO DE LUZ BRANCA! QUANDO A LUZ ATRAVESSA AS GOTÍCULAS DE CHUVA, SURGEM SETE CORES: VERMELHO, LARANJA, AMARELO, VERDE, AZUL, ANIL E VIOLETA!
QUE LINDO!
"NEWTON TAMBÉM TEVE A IDEIA DE ESTABELECER RELAÇÕES ENTRE AS CORES E OS SONS DA ESCALA MUSICAL, DIVIDINDO AS INFINITAS CORES DO ESPECTRO EM SETE ARBITRÁRIAS!"
"DIVIDIU UM CÍRCULO COM AS SETE CORES QUE, AO SER GIRADO, SE SUPERPÕE SOBRE A RETINA, DANDO A SENSAÇÃO DO BRANCO! ESSE DISPOSITIVO É CONHECIDO COMO O 'DISCO DE NEWTON'!"
SEM GIRAR
GIRANDO

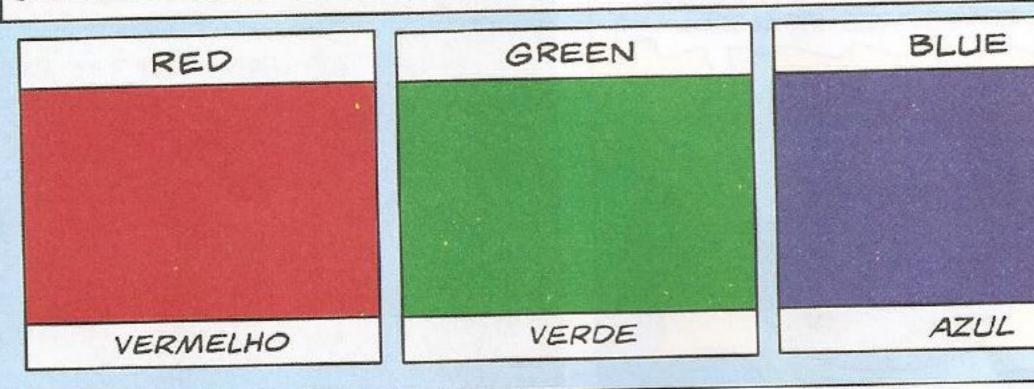
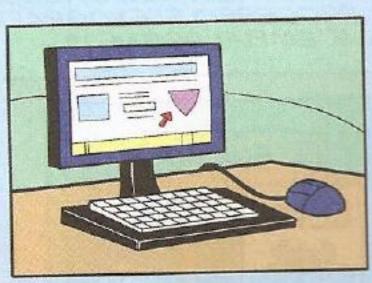
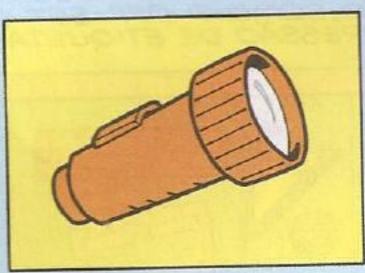
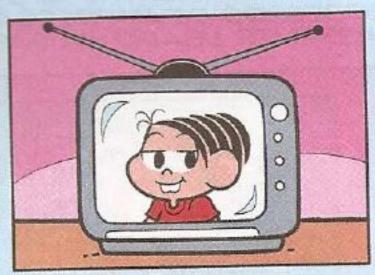
NO SÉCULO XIX, O POETA GOETHE SE APAIXONOU PELA QUESTÃO DAS CORES E PASSOU TRINTA ANOS ESTUDANDO-AS!

"ELE OBSERVOU A RETENÇÃO DAS CORES NA RETINA, A TENDÊNCIA DO OLHO HUMANO EM VER BORDAS DE COR COMPLEMENTAR E NOTOU QUE OBJETOS BRANCOS PARECIAM MAIORES QUE OS NEGROS!"

E AÍ, FRANJINHA? COM TODAS ESSAS INFORMAÇÕES, VOCÊ JÁ SABE COMO AS CORES DO MEU LÁPIS SUMIRAM?
AINDA NÃO, MARINA!

MAS QUEM SABE, NA SEGUNDA PARTE, EU SAIBA MAIS E DESCUBRA!
VAMOS VER!
FIM DA PRIMEIRA PARTE

* UNIDADE DE COMPRIMENTO DE ONDAS ELETROMAGNÉTICAS.

"QUANDO SE FALA DE COR, EXISTEM DOIS SISTEMAS! O PRIMEIRO É OBTIDO ADITIVAMENTE (COR-LUZ) E É CHAMADO DE SISTEMA RGB!"

"NESSE SISTEMA, TEMOS OS OBJETOS QUE EMITEM LUZ, EM QUE A ADIÇÃO DE DIFERENTES COMPRIMENTOS DE ONDA DAS CORES PRIMÁRIAS RESULTA NA COR BRANCA! EX.: VERMELHO+AZUL(COBALTO)+VERDE = BRANCO!"

NO SEGUNDO SISTEMA (SUBTRATIVO OU COR-PIGMENTO), IREMOS MANCHAR UMA SUPERFÍCIE SEM PIGMENTAÇÃO (BRANCA), MISTURANDO AS CORES SECUNDÁRIAS DA LUZ (TAMBÉM CHAMADAS DE PRIMÁRIAS, EM ARTES PLÁSTICAS)!

CYAN

CIANO

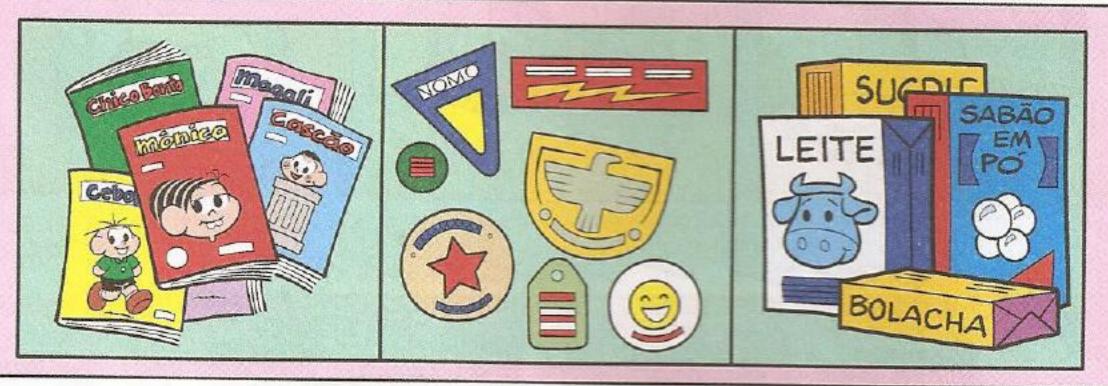
MAGENTA

MAGENTA

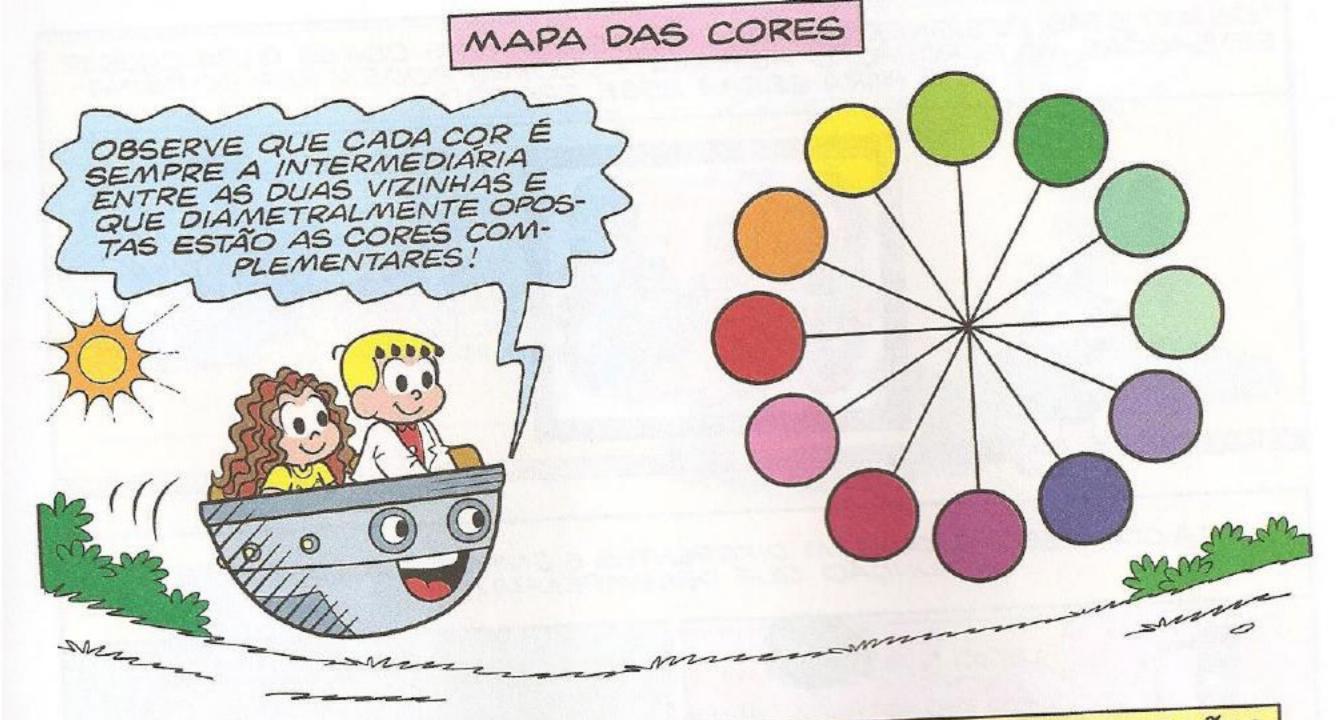
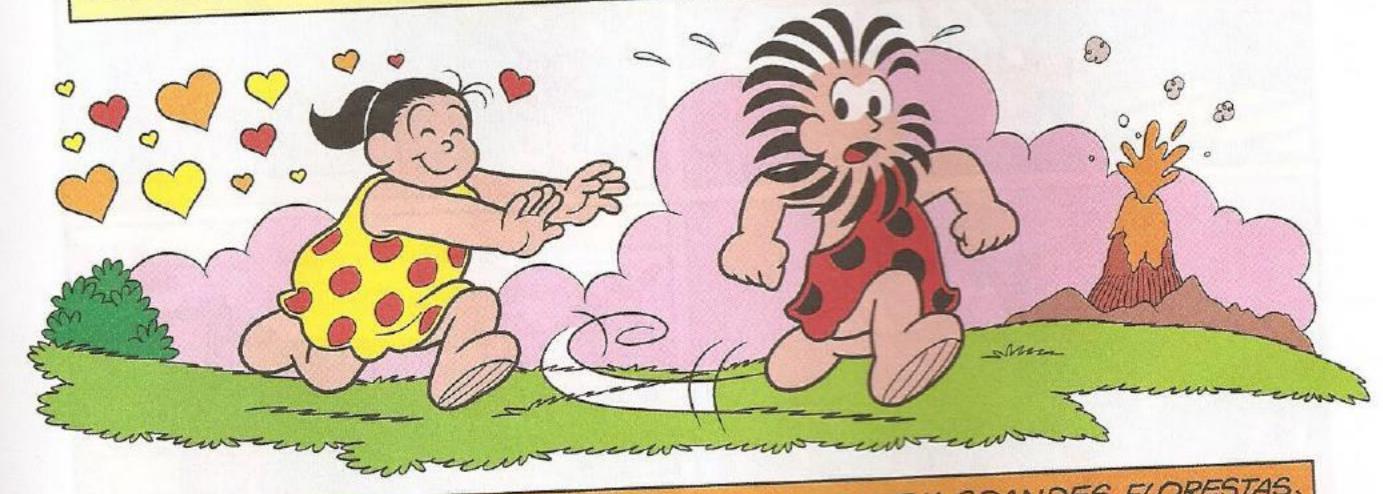
YELLOW

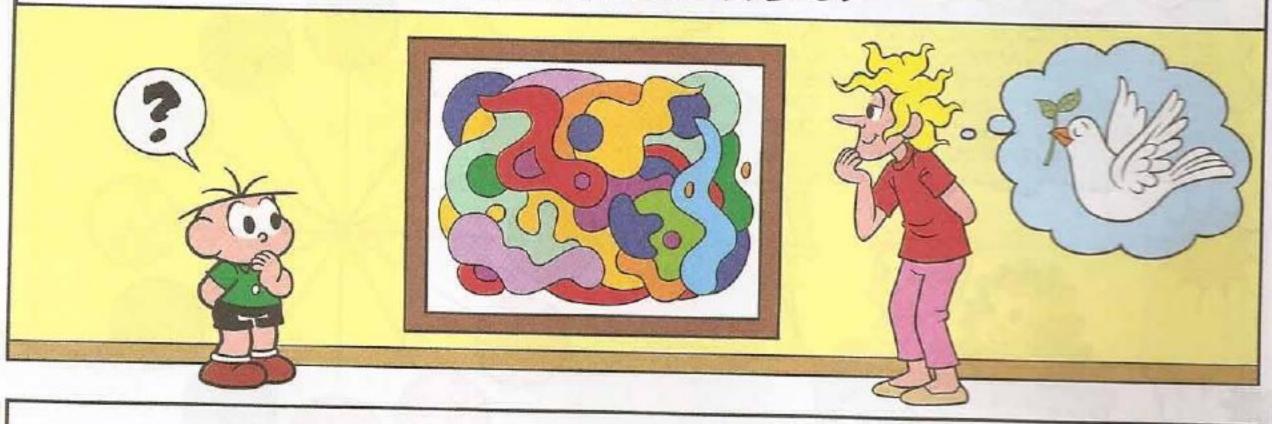
AMARELO

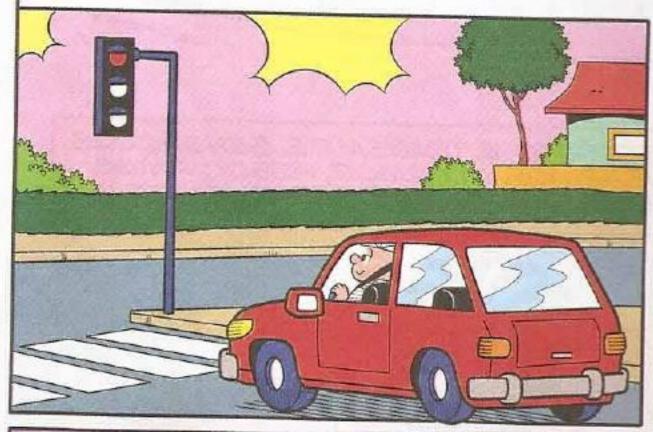
"SUBTRAINDO TRÊS PIGMENTOS, TEMOS UMA MATRIZ DE COR MUITO ESCURA, MUITAS VEZES CONFUNDIDA COM O PRETO!"

"O SISTEMA 'CMYK' É UTILIZADO PELA INDÚSTRIA GRÁFICA NOS DIVERSOS PROCESSOS DE IMPRESSÃO, COMO O OFF-SET E PROCESSO FLEXOGRÁFICO, BASTANTE USADO NA IMPRESSÃO DE ETIQUETAS E EMBALAGENS!"

"A LETRA **K** DA SIGLA **CMYK** CORRESPONDE AO PRETO (EM INGLÊS, **BLACK**)! ALGUNS ESTUDIOSOS AFIRMAM QUE O K É REFERÊNCIA À PALAVRA KEY, QUE, EM INGLÊS, SIGNIFICA "CHAVE" E É CONSIDERADO COMO 'COR-CHAVE' NA INDÚSTRIA GRÁFICA, UMA VEZ QUE ELE É USADO PARA DEFINIR DETALHES DAS IMAGENS!"

"OUTROS AFIRMAM QUE A LETRA K DA PALAVRA **BLACK** FOI ESCOLHIDA PORQUE A SIGLA B É USADA PELO **BLUE** (AZUL) DO SISTEMA **RGB**!"

MAPA DAS CORES

"A COR INFLUENCIA O ESTADO DE ESPÍRITO E TRANSMITE SENSAÇÕES DIFERENTES ÀS PESSOAS! SE PENSARMOS NO AMOR, ASSOCIAMOS AO VERMELHO, LARANJA E AMARELO, QUE SÃO CORES QUENTES!"

"QUANDO PENSAMOS NA ÁGUA, NA CHUVA OU EM GRANDES FLORESTAS, TEMOS A SENSAÇÃO DE FRESCOR! ASSIM, ASSOCIAMOS AO AZUL, VIOLETA E VERDE, QUE SÃO CORES FRIAS!"

"OS ARTISTAS, DESIGNERS E ARQUITETOS USAM AS CORES PARA CAUSAR SENSAÇÕES NA PERCEPÇÃO HUMANA! AS CORES PODEM SER COMBINADAS PARA GERAR ESSE EFEITO!"
?

"A COR ASSUME TAMBÉM DIFERENTES SIGNIFICADOS, CONFORME A FUNÇÃO QUE DESEMPENHA!"

PAPEL
VIDRO
PLÁSTICO
METAL

A COR PODE ASSUMIR DETERMINADAS SIMBOLOGIAS, DE ACORDO COM O SIGNIFICADO QUE LHE FOR ATRIBUÍDO!"

BRANCO É A COR:

DA PUREZA, DA VIRGINDADE, DA INOCÊNCIA, DA HIGIENE, DA LIMPEZA, DO FRIO, DA SIMPLICIDADE, DA PAZ, DA SABEDORIA, DA VELHICE, DA ARISTOCRACIA, DA MONARQUIA, DO DIVINO E DA AUSÊNCIA DE COR!

AZUL É A COR:

DO INFINITO, DO LONGÍNQUO, DO SONHO, DA FELICIDADE, DA FÉ, DO FRESCOR, DA ÁGUA! É A COR PREFERIDA POR MAIS DA METADE DA POPULAÇÃO OCIDENTAL!

VERMELHO É A COR:

DO SIGNO, DO SINAL, DA MARCA, DO AMOR, DO PERIGO, DA PROIBIÇÃO, DO DINAMISMO, DA CRIATIVIDADE, DA ALEGRIA, DA INFÂNCIA, DO LUXO, DA FESTA, DO SANGUE, DO FOGO, DA MATÉRIA, DO MATERIALISMO E, POR EXCELÊNCIA, A MAIS BELA DAS CORES!

VERDE É A COR:

DO DESTINO, DA FORTUNA, DO DINHEIRO, DO ACASO, DA ESPERANÇA, DA NATUREZA, DA ECOLOGIA, DA SAÚDE, DA JUVENTUDE, DA PERMISSÃO, DA LIBERDADE, DO QUE É ESTRANHO... E PODE SER DEFINIDA COMO UMA COR ÁCIDA!

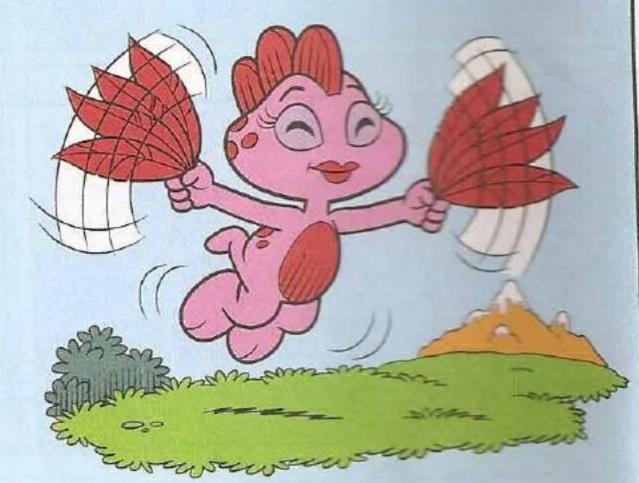
VIOLETA É A COR:

DA TRISTEZA, DA PENITÊNCIA, DA SERENIDADE, DO SOFRIMENTO, DO SILÊNCIO! É UMA COR DISCRETA!

AMARELO É A COR:

DA LUZ, DO CALOR, DA PROSPERIDADE, DA RIQUEZA, DA ALEGRIA, DA ENERGIA, DA DOENÇA, DA LOUCURA, DA MENTIRA, DA TRAIÇÃO, DO DECLÍNIO, DA MELANCOLIA E DO OUTONO!

MAGENTA É A COR:

DO ENTUSIASMO, DA ANIMAÇÃO, DO ATREVIMENTO E DA ALEGRIA!

PRETO É A COR:

DA MORTE, DA FALTA, DO PECADO, DA DESONESTIDADE, DA TRISTEZA, DA SOLIDÃO, DA AUSTERIDADE, DA RENÚNCIA, DA RELIGIÃO, DA ELEGÂNCIA, DA MODERNIDADE E DA AUTORIDADE!

ZUP
?

HUM... É IMPRESSÃO MINHA...
...OU A GENTE NÃO SAIU DO SEU LABORATÓRIO?
A PESQUISA SOBRE LUZ E CORES TERMINOU!

É ISSO MESMO!
SÓ TIVEMOS A SENSAÇÃO DE VOAR E VIAJAR NO TEMPO! NÃO FOI LEGAL?
FOI! GOSTEI MUITO!

E VOCÊ JÁ DESCOBRIU POR QUE O MEU LÁPIS NÃO ESTÁ FUNCIONANDO?
SIM! DESDE A PÁGINA OITO!

TÁ BRINCANDO, NÉ?
NÃO! EU ESTAVA QUERENDO TESTAR A MINHA NAVE PESQUISA!

HUNF! COMO PÔDE?
NÃO FICA BRAVA!

TAMBÉM QUERIA FICAR UM TEMPINHO COM VOCÊ!

TOMA O SEU LÁPIS!
TÁ TUDO BEM COM ELE?

SIM! PARA CONTINUAR BEM, É SÓ NÃO DEIXAR NO SEU BOLSO POR MUITO TEMPO!
?

ELE PRECISA DE UM POUCO DE LUZ PRA FUNCIONAR!
!

OBRIGADA!
CHUAC!

T-TÁ BOM!
SE EU TIVER MAIS ALGUM PROBLEMA, EU VOLTO!

FIM